La ingeniería de software abarca metodologías, herramientas y prácticas para desarrollar y mantener sistemas complejos. Incluye gestión de requisitos, diseño arquitectónico, pruebas, control de versiones y mantenimiento. Modelos de desarrollo como ágil (Scrum, Kanban) y en cascada guían el ciclo de vida del software. Calidad, escalabilidad y usabilidad son objetivos clave. La colaboración entre equipos multidisciplinares (desarrolladores, testers, diseñadores) requiere comunicación efectiva y herramientas de integración continua.